

**COSMETIC**

**Numéro de publication:** JP2000344856 (A)

**Également publié en tant que:**

**Date de publication:** 2000-12-12



JP3230579 (B2)

**Inventeur(s):** KURIMURA HAJIME; ITO KATSUTOSHI; ISHIDA TAKAO \*

**Demandeur(s):** FANCL CORP \*

**Classification:**

- internationale A61K8/00; A61K8/30; A61K8/34; A61K8/39;  
A61K8/72; A61K8/73; A61Q1/00; A61Q1/02;  
A61Q1/12; A61Q1/14; A61Q18/00; A61K8/00;  
A61K8/30; A61K8/72; A61Q1/00; A61Q1/02;  
A61Q1/12; A61Q1/14; A61Q19/00; (IPC1-  
7): A61K7/00; A61K7/48

- européenne

**Numéro de demande:** JP19990189447 19990601

**Numéro(s) de priorité:** JP19990189447 19990601

**Abrégé pour JP 2000344656 (A)**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a cosmetic full of moist body, little in sticky feeling, having excellent feeling in the and capable of exhibiting the prevention of rough skin by formulating hyaluronic acid with a specific compound having suppressing effect on the stickiness of hyaluronic acid. **SOLUTION:** This cosmetic contains (A) hyaluronic acid and (B) at least one kind selected from a group consisting of 1,2-pentanediol, polyglycerin and polyoxypropylene diglycerin ether. The component A preferably has a molecular weight of 10,000-600,000, and the formulation amount of the component A is preferably 0.001-1 wt.% of the total weight of the cosmetic. Further, the formulation amount of the component B is preferably 0.5-20 wt.%, and the formulation ratio of the component A to the component B is preferably 1/10 to 1/20,000 in weight % ratio.; Further, the cosmetic may be formulates with other additives, and this enables the expectation of sufficient expression of the objective effect.

Les données sont fournies par la banque de données **espacenet** ---- Worldwide

JP 0-344656

(11)Publication number : 2000-344656

(43)Date of publication of application : 12.12.2000

(51)Int.Cl.

A61K 7/48

A61K 7/00

(21)Application number : 11-189447

(71)Applicant : FANCL CORP

(22)Date of filing : 01.06.1999

(72)Inventor : KURIMURA HAJIME  
ITO KATSUTOSHI  
ISHIDA TAKAO**PRIOR ART**

[Description of the Prior Art]Cosmetics are maintained at the state where skin was carried out gently, and have the function to prevent surface deterioration. Since hyaluronic acid is excellent in moistness, its effect which maintains skin at the state where it carried out gently is high, but on the other hand, the sticky feel has been made into a problem.

**TECHNICAL FIELD**

[Field of the Invention]It carries out gently, and it is substantial, and stickiness has few outstanding using feelings, and this invention relates to cosmetics with a high surface deterioration preventive effect.

**TECHNICAL PROBLEM**

[Problem(s) to be Solved by the Invention]SUBJECT of this invention is carrying out gently, and it being substantial, and stickiness having few outstanding using feelings, and providing cosmetics with a high surface deterioration preventive effect.

**\* NOTICES \***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

## MEANS

---

[Means for Solving the Problem]As a result of repeating examination wholeheartedly for solution of an aforementioned problem, this invention person Hyaluronic acid, and 1, 2-pentanediol, By [ which blend combining a kind at least ] having been chosen from a group of polyglycerin and polyoxypropylene diglyceryl ether, it found out that it was possible to solve above-mentioned SUBJECT, and this invention was completed.

[0005]

[Embodiment of the Invention]The hyaluronic acid used by the cosmetics of this invention is widely distributed over many animal tissues, especially a mesenchymal tissue, and structure is a polysaccharide which makes one unit equimolar of D-glucuronic acid and N-acetyl glucosamine. The average molecular weights of the hyaluronic acid used for this invention are 10000-5 million, and are 10000-600000 preferably. Less than 10000 average molecular weight of admiration is insufficient gently, and it is slightly difficult to suppress stickiness at 600000 or more. As for the loadings of the hyaluronic acid used for this invention, 0.001% - 1 % of the weight in the cosmetics whole quantity are preferred. Less than 0.001% of admiration is insufficient gently, and if 1% is surpassed, it is slightly difficult to suppress stickiness.

[0006]1 used for this invention and 2-pentanediol are kinds of fatty alcohol of bivalence, and are an ingredient usually blended into cosmetics as a moisturizer. As for the loadings of 1 used for this invention, and 2-pentanediol, 0.5 to 20 % of the weight is preferred, and 1 to 10% of the weight of especially its combination is preferred. As for the compounding ratio of hyaluronic acid and 1 and 2-pentanediol, 1 / 10 - 1/20000 are preferred at a weight % ratio. If a weight % ratio becomes larger than 1/10, the effect of suppressing stickiness of hyaluronic acid will become insufficient.

[0007]It is obtained by the polyglycerin used for this invention carrying out dehydration condensation of the glycerin, and the average degrees of polymerization of glycerin are 2-10. As for the loadings of the polyglycerin used for this invention, 0.5 to 20 % of the weight is preferred, and 1 to 10% of the weight of especially its combination is preferred. As for the compounding ratio of hyaluronic acid and polyglycerin, 1 / 10 - 1/20000 are preferred at a weight % ratio. If a weight % ratio becomes larger than 1/10, the effect of suppressing stickiness of hyaluronic acid will become insufficient.

[0008]The polyoxypropylene diglyceryl ether used for this invention carries out addition condensation of the propylene oxide to diglycerol. The average degrees of polymerization of propylene oxide are 5-15. As for the loadings of the polyoxypropylene diglyceryl ether used for this invention, 0.5 to 20 % of the weight is preferred, and 1 to 10% of the weight of especially its combination is preferred. As for the compounding ratio of hyaluronic acid and polyoxypropylene diglyceryl ether, 1 / 10 - 1/20000 are preferred at a weight % ratio. If a weight % ratio becomes larger than 1/10, the effect of suppressing stickiness of hyaluronic acid will become insufficient.

[0009]Of course in this invention, the combination drug conventionally used as cosmetics may be added within limits which do not spoil an effect of the invention. As a moisturizer, for example, glycerin, a 1,3-butylene glycol, propylene glycol, Dipropylene glycol, diglycerol, isoprene glycol, 1, 2-pentanediol, Combination of xylitol, sorbitol, milk sugar, white soft sugar, honey, grape sugar, D-mannitol, maltitol, malt sugar, urca, a polyethylene glycol, polyoxyethylene methyl glucoside, etc. is possible.

[0010]As oils, di-ester adipate, such as avocado oil and di(2-ethylhexyl) adipate, Anise oil, an arak RUARU call, isostearic acid, isostearyl alcohol, Isononanoic acid ester, such as isostearic acid ester, such as isostearic acid isostearyl, and isononanoic acid isodecyl, Isopulmitic acid

ester, such as isopulmitic acid octyl, undecylenic acid, Erucic acid ester, such as 2-ethylhexanoate, such as 2-ethylhexanoic acid Sept Iles, and erucic acid octyldodecyl, Oleate, such as an octyldodecanol, olive oil, oleyl alcohol, and oleic acid phytosteryl, Octanoic acid ester, such as cyclic silicone, such as decamethyl cyclopentasiloxane, and octanoic acid isocetyl, Olive-oil alcohol, an orange Rafi oil, cacao oil, a carnauba wax, Capryl lactam acid ester, such as caprylic acid Sept Iles, capric acid, a candelilla low, Citrate, such as citrate acetyl ester, such as volatile isoparaffin, cucumber oil, beef tallow, beef tallow fatty acid, and acetyl triethyl citrate, and tri citrate 2-ethylhexyl, a coconut oil, light isoparaffin, hydrogenated oil, sesame oil, Cholesterol, hardening rapeseed oil alcohol, hydrogenated castor oil, high oxidation yellow bees wax, Hard lanolin fatty acid ester, such as hard lanolin fatty acid cholesteryl, Succinate, such as di-2-ethylhexyl succinate, burdock seed oil, Rice bran oil, rice germ oil, safflower oil, a sasanqua oil, safflower oil fatty acid, The diester of fatty acid and propylene glycols, such as shark liver oil, bleached montan wax, and polypropyleneglycol dioleate, The diester of fatty acid, such as dimethyloctanoic acid hexyldecyl, Xia fat, and di-2-ethylhexanoic acid neopentyl glycol, and neopentyl glycol, The diester of fatty acid, such as dioctaneacid ethylene glycol, and ethylene glycol, Dimethyl octanoic acid ester, such as dimethyloctanoic acid octyldodecyl, Squalane, stearyl alcohol, stearic acid, hydrogenation jojoba oil, Stearic acid ester, such as hydrogenation palm oil and stearic acid isocetyl, Turtle oil fatty acid ester, such as cetanol, sage oil, SETOKISHI methylpolysiloxane, a side chain higher alcohol (C<sub>32</sub> - C<sub>36</sub>) mixture, soybean oil, a turtle oil, and turtle oil fatty acid ethyl ester, the thyme oil, clove oil, Fatty acid, such as camellia oil, Oenotherae-Biennis-oil, decyltetradecanol, and tetra 2-ethylhexanoic acid penta Elislit, and tetraester of penta Elislit, The triester of fatty acid and glycerin, such as 7-dehydrocholesterol, turpentine, corn oil, and Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl, Rapeseed oil, nonanoic acid cholesteryl, nonanoic acid dihydrocholesteryl, Pulmitic acid ester, such as a par chic oil, a liquid paraffin, pulmitic acid, and pulmitic acid isopropyl, Hydroxystearic acid ester, such as palm kernel oil, palm oil, hydroxystearic acid, and hydroxystearic acid cholesteryl, Castor oil fatty acid ester, such as hydroxy lanolin and castor oil fatty acid methyl ester, Sunflower oil, a phytosterol, hexyldecanol, behenic acid, Heptanoic acid ester, such as hazelnut oil and stearyl heptanoate, Pelargonic acid ester, such as octyl pelargonate, jojoba alcohol, macadamia-nuts oil fatty acid ester, such as jojoba oil, a macadamia-nuts oil, and macadamia-nuts oil fatty acid phytosteryl, and a pit viper -- myristic acid ester, such as an oil, yellow bees wax, myristic acid, and myristic acid isopropyl, and a mink oil. Mink oil fatty acid ester, such as myristyl alcohol and mink oil fatty acid ethyl, A mink wax, a methylphenyl polysiloxane, methylpolysiloxane, Japan wax, the Mortierella oil, palm oil, palm oil fatty acid, eucalyptus oil, Laurate ester, such as the Euglena oil, lauryl alcohol, lauric acid, and lauric acid hexyl, Lanolin, lanolin alcohol, lanolin fatty acid, peanut oil, lanosterol, Combination of linoleic ester, such as ricinoleic acid ester, such as lavender oil, egg yolk fatty oil, yolk oil, and ricinoleic acid Sept Iles, linolic acid, and ethyl linoleate, rosemary oil, the Anthemis nobilis oil, vaseline, etc. is possible.

[0011]As vitamins, ascorbic acid, acetyl punt thenyl ethyl ether, Inositol, ergocalciferol, beta-carotene, the acetic acid DL-alpha-tocopherol, Retinol acetate, dipalmitate ASUKORUBIRU, dipalmitate pyridoxine, Combination of pyridoxine, ascorbyl stearate, DL-alpha-tocopherol, nicotinamide, nicotinic acid, methyl nicotinate, D-punt thenyl alcohol, biotin, vitamin A oil, punt thenyl ethyl ether, etc. is possible.

[0012]Combination of L-aspartic acid, DL-alanine, a glycine, L-cystine, L-threonine, L-serine, L-methionine, L-histidine, L-proline, etc. is possible as amino acid.

[0013]As a thickener, gum arabic, sodium alginate, a carrageenan, A carboxyvinyl polymer, carboxymethylcellulose sodium, Combination of sodium chondroitin sulfate, hydroxyethyl cellulose, sodium polyacrylate, Cyamoposis Gum, quince seed, xanthan gum, carboxymethyl

chitosan, succinyl carboxymethyl chitosan, etc. is possible.

[0014]Combination of allantoin, a GUAI azulene, glycyrrhizic acid, glycyrrhetic acid, stearyl glycyrrhetic acid, hinokitiol, bisabolol, etc. is possible as a surface deterioration improving agent.

[0015]Combination of ethanol is possible as a pick-me-up.

[0016]Combination of citrate, a tartrate, a lactate, an phosphate, etc. is possible as a hydrogen-ion density regulator.

[0017]The pharmaceutical form of the cosmetics of this invention is arbitrary, and, specifically, lotions, milky lotions, a cream kind, packs, gell, beauty solutions, foundations, shampoos, rinse, hair-growing cosmetics, etc. are raised.

---

## EFFECT OF THE INVENTION

[Effect of the Invention]By blending combining hyaluronic acid and 1 and 2-pentanediol, it was able to carry out gently, and it is substantial, and stickiness was able to have few outstanding using feelings, and cosmetics with a high surface deterioration preventive effect were able to be provided.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed	Description	of	the	Invention]
-----------	-------------	----	-----	------------

---

[0001]

[Field of the Invention]It carries out gently, and it is substantial, and stickiness has few outstanding using feelings, and this invention relates to cosmetics with a high surface deterioration preventive effect.

[0002]

[Description of the Prior Art]Cosmetics are maintained at the state where skin was carried out gently, and have the function to prevent surface deterioration. Since hyaluronic acid is excellent in moistness, its effect which maintains skin at the state where it carried out gently is high, but on the other hand, the sticky feel has been made into a problem.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]SUBJECT of this invention is carrying out gently, and it being substantial, and stickiness having few outstanding using feelings, and providing cosmetics with a high surface deterioration preventive effect.

[0004]

[Means for Solving the Problem]As a result of repeating examination wholeheartedly for solution of an aforementioned problem, this invention person Hyaluronic acid, and 1, 2-pentanediol, By [ which blend combining a kind at least ] having been chosen from a group of polyglycerin and polyoxypropylene diglyceryl ether, it found out that it was possible to solve above-mentioned SUBJECT, and this invention was completed.

[0005]

[Embodiment of the Invention]The hyaluronic acid used by the cosmetics of this invention is widely distributed over many animal tissues, especially a mesenchymal tissue, and structure is a polysaccharide which makes one unit equimolar of D-glucuronic acid and N-acetyl

glucosamine. The average molecular weights of the hyaluronic acid used for this invention are 10000-5 million, and are 10000-600000 preferably. Less than 10000 average molecular weight of admiration is insufficient gently, and it is slightly difficult to suppress stickiness at 600000 or more. As for the loadings of the hyaluronic acid used for this invention, 0.001% - 1 % of the weight in the cosmetics whole quantity are preferred. Less than 0.001% of admiration is insufficient gently, and if 1% is surpassed, it is slightly difficult to suppress stickiness.

[0006]1 used for this invention and 2-pentanediol are kinds of fatty alcohol of bivalence, and are an ingredient usually blended into cosmetics as a moisturizer. As for the loadings of 1 used for this invention, and 2-pentanediol, 0.5 to 20 % of the weight is preferred, and 1 to 10% of the weight of especially its combination is preferred. As for the compounding ratio of hyaluronic acid and 1 and 2-pentanediol, 1 / 10 - 1/20000 are preferred at a weight % ratio. If a weight % ratio becomes larger than 1/10, the effect of suppressing stickiness of hyaluronic acid will become insufficient.

[0007]It is obtained by the polyglycerin used for this invention carrying out dehydration condensation of the glycerin, and the average degrees of polymerization of glycerin are 2-10. As for the loadings of the polyglycerin used for this invention, 0.5 to 20 % of the weight is preferred, and 1 to 10% of the weight of especially its combination is preferred. As for the compounding ratio of hyaluronic acid and polyglycerin, 1 / 10 - 1/20000 are preferred at a weight % ratio. If a weight % ratio becomes larger than 1/10, the effect of suppressing stickiness of hyaluronic acid will become insufficient.

[0008]The polyoxypropylene diglyceryl ether used for this invention carries out addition condensation of the propylene oxide to diglycerol. The average degrees of polymerization of propylene oxide are 5-15. As for the loadings of the polyoxypropylene diglyceryl ether used for this invention, 0.5 to 20 % of the weight is preferred, and 1 to 10% of the weight of especially its combination is preferred. As for the compounding ratio of hyaluronic acid and polyoxypropylene diglyceryl ether, 1 / 10 - 1/20000 are preferred at a weight % ratio. If a weight % ratio becomes larger than 1/10, the effect of suppressing stickiness of hyaluronic acid will become insufficient.

[0009]Of course in this invention, the combination drug conventionally used as cosmetics may be added within limits which do not spoil an effect of the invention. As a moisturizer, for example, glycerin, a 1,3-butylene glycol, propylene glycol, Dipropylene glycol, diglycerol, isoprene glycol, 1, 2-pentanediol, Combination of xylitol, sorbitol, milk sugar, white soft sugar, honey, grape sugar, D-mannitol, maltitol, malt sugar, urea, a polyethylene glycol, polyoxyethylene methyl glucoside, etc. is possible.

[0010]As oils, di-ester adipate, such as avocado oil and di(2-ethylhexyl) adipate, Anise oil, an arak RUARU call, isostearic acid, isostearyl alcohol, Isononanoic acid ester, such as isostearic acid ester, such as isostearic acid isostearyl, and isononanoic acid isodecyl, Isopulmitic acid ester, such as isopulmitic acid octyl, undecylenic acid, Erucic acid ester, such as 2-ethylhexoate, such as 2-ethylhexanoic acid Sept Iles, and erucic acid octyldodecyl, Oleate, such as an octyldodecanol, olive oil, oleyl alcohol, and oleic acid phytosteryl, Octanoic acid ester, such as cyclic silicone, such as decamethyl cyclopentasiloxane, and octanoic acid isocetyl, Olive-oil alcohol, an orange Rafi oil, cacao oil, a carnauba wax, Capryl lactam acid ester, such as caprylic acid Sept Iles, capric acid, a candelilla low, Citrate, such as citrate acetyl ester, such as volatile isoparaffin, cucumber oil, beef tallow, beef tallow fatty acid, and acetyl triethyl citrate, and tri citrate 2-ethylhexyl, a coconut oil, light isoparaffin, hydrogenated oil, sesame oil, Cholesterol, hardening rapeseed oil alcohol, hydrogenated castor oil, high oxidation yellow bees wax, Hard lanolin fatty acid ester, such as hard lanolin fatty acid cholesteryl, Succinate, such as di-2-ethylhexyl succinate, burdock seed oil, Rice bran oil, rice germ oil, safflower oil, a sasanqua oil, safflower oil fatty acid, The diester of

fatty acid and propylene glycols, such as shark liver oil, bleached montan wax, and polypropyleneglycol dioleate, The diester of fatty acid, such as dimethyloctanoic acid hexyldecyl, Xia fat, and di-2-ethylhexanoic acid neopentyl glycol, and neopentyl glycol, The diester of fatty acid, such as dioctanoic acid ethylene glycol, and ethylene glycol, Dimethyl octanoic acid ester, such as dimethyloctanoic acid octyldodecyl, Squalane, stearyl alcohol, stearic acid, hydrogenation jojoba oil, Stearic acid ester, such as hydrogenation palm oil and stearic acid isocetyl, Turtle oil fatty acid ester, such as cetanol, sage oil, SETOKISHI methylpolysiloxane, a side chain higher alcohol (C<sub>32</sub> - C<sub>36</sub>) mixture, soybean oil, a turtle oil, and turtle oil fatty acid ethyl ester, the thyme oil, clove oil, Fatty acid, such as camellia oil, Oenotherae-Biennis-oil, decyltetradecanol, and tetra 2-ethylhexanoic acid penta Elislit, and tetraester of penta Elislit, The triester of fatty acid and glycerin, such as 7-dehydrocholesterol, turpentine, corn oil, and Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl, Rapeseed oil, nonanoic acid cholesteryl, nonanoic acid dihydrocholesteryl, Pulmitic acid ester, such as a par chic oil, a liquid paraffin, pulmitic acid, and pulmitic acid isopropyl, Hydroxystearic acid ester, such as palm kernel oil, palm oil, hydroxystearic acid, and hydroxystearic acid cholesteryl, Castor oil fatty acid ester, such as hydroxy lanolin and castor oil fatty acid methyl ester, Sunflower oil, a phytosterol, hexyldecanol, behenic acid, Heptanoic acid ester, such as hazelnut oil and stearyl heptanoate, Pelargonic acid ester, such as octyl pelargonate, jojoba alcohol, macadamia-nuts oil fatty acid ester, such as jojoba oil, a macadamia-nuts oil, and macadamia-nuts oil fatty acid phytosteryl, and a pit viper -- myristic acid ester, such as an oil, yellow bees wax, myristic acid, and myristic acid isopropyl, and a mink oil. Mink oil fatty acid ester, such as myristyl alcohol and mink oil fatty acid ethyl, A mink wax, a methylphenyl polysiloxane, methylpolysiloxane, Japan wax, the Mortierella oil, palm oil, palm oil fatty acid, eucalyptus oil, Laurate ester, such as the Euglena oil, lauryl alcohol, lauric acid, and lauric acid hexyl, Lanolin, lanolin alcohol, lanolin fatty acid, peanut oil, lanosterol, Combination of linoleic ester, such as ricinoleic acid ester, such as lavender oil, egg yolk fatty oil, yolk oil, and ricinoleic acid Sept Iles, linolic acid, and ethyl linoleate, rosemary oil, the Anthemis nobilis oil, vaseline, etc. is possible.

[0011]As vitamins, ascorbic acid, acetyl punt thenyl ethyl ether, Inositol, ergocalciferol, beta-carotene, the acetic acid DL-alpha-tocopherol, Retinol acetate, dipalmitate ASUKORUBIRU, dipalmitate pyridoxine, Combination of pyridoxine, ascorbyl stearate, DL-alpha-tocopherol, nicotinamide, nicotinic acid, methyl nicotinate, D-punt thenyl alcohol, biotin, vitamin A oil, punt thenyl ethyl ether, etc. is possible.

[0012]Combination of L-aspartic acid, DL-alanine, a glycine, L-cystine, L-threonine, L-serine, L-methionine, L-histidine, L-proline, etc. is possible as amino acid.

[0013]As a thickener, gum arabic, sodium alginate, a carrageenan, A carboxyvinyl polymer, carboxymethylcellulose sodium, Combination of sodium chondroitin sulfate, hydroxyethyl cellulose, sodium polyacrylate, Cyamoposis Gum, quince seed, xanthan gum, carboxymethyl chitosan, succinyl carboxymethyl chitosan, etc. is possible.

[0014]Combination of allantoin, a GUAJ azulene, glycyrrhizic acid, glycyrrhetic acid, stearyl glycyrrhetic acid, hinokitiol, bisabolol, etc. is possible as a surface deterioration improving agent.

[0015]Combination of ethanol is possible as a pick-me-up.

[0016]Combination of citrate, a tartrate, a lactate, an phosphate, etc. is possible as a hydrogen-density regulator.

[0017]The pharmaceutical form of the cosmetics of this invention is arbitrary, and, specifically, lotions, milky lotions, a cream kind, packs, gell, beauty solutions, foundations, shampoos, rinse, hair-growing cosmetics, etc. are raised.

[0018]

[Example]This invention is explained still more concretely with working example and a

comparative

example.

The lotion was manufactured with the combination presentation of the one to working example 1-4 and comparative example 4 table 1.

[0019]

Table

11

成分(重量%)		実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	比較例1	比較例2	比較例3	比較例4
① 精製水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン		3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド		1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)		0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)		—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ 1,2-ベンタンジオール		5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール		2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価		◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	しっとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	べたつきのなさ	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△



[0020]The mixture solution of the ingredient of \*\* in Table 1 - \*\* was carried out, and the lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 1-4 and the comparative examples 1-4. The valuation basis is as follows.

O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among ten persons.

\*\* Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x: Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0021]Dividing into two groups of every ten persons 20 women who worry about surface deterioration, as for the 1st group, working example 1, the comparative example 1, and the 2nd group compared the surface deterioration improvement effect of working example 1 and the comparative example 2. The continuous use period was two weeks, and working example 1 was applied to the left face 1 time respectively, it applied the comparative example to the right face the morning and evening every day, and it made it answer after continuous use which surface deterioration improvement effect to be high (Table 2). the number which one group and both groups answer is [ the surface deterioration improvement effect of working example ] high was markedly alike, and there was. [ much ]

[0022]

[Table

2]

	第1群 (実施例1と比較例1の比較)	第2群 (実施例1と比較例2の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	9名	7名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	0名	1名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	1名	2名

[0023]The milky lotion was manufactured with the combination presentation of the five to working example 5-8 and comparative example 8 table 3.

[0024]

[Table

3]

成分 (重量%)		実施例5	実施例6	実施例7	実施例8	比較例5	比較例6	比較例7	比較例8
① 精製水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン		3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース		1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)		0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)		—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ 1,2-ヘンタンジオール		5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油		2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ ステアレン		6	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸 ソルビタン		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	しっとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	べたつきのみ	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

[0025]The ingredient and \*-11 of \*-\*\* in Table 3, and \*\* The heating mixture solution of the \*\*\*\*\* was carried out, respectively, adding to the latter, by the homomixer, it stirred and the former was emulsified. It cooled to the room temperature, addition mixing of \*\* and \*\* which were dissolved in a small amount of water was carried out, and the milky lotion was

obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 5-8 and the comparative examples 5-8. The valuation basis is as follows.

O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among ten persons.

\*\* Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x: Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0026]The lotion was manufactured with the combination presentation of the nine to working example 9-12 and comparative example 12 table 4.

[0027]

[Table

4]

成分 (重量%)		実施例 9	実施例 10	実施例 11	実施例 12	比較例 9	比較例 10	比較例 11	比較例 12
① 精製水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン		3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド		1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 60万)		0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)		—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリグリセリン		5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール		2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価	しっとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	べたつき	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

[0028]The mixture solution of the ingredient of \*\* in Table 4 - \*\* was carried out, and the lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 9-12 and the comparative examples 9-12. The valuation basis is as follows.

- O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.
- O Six or more persons answered that it was good among ten persons.
- \*\* Four or more persons answered that it was good among ten persons.
- x: Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0029] Dividing into two groups of every ten persons 20 women who worry about surface deterioration, as for the 1st group, working example 9, the comparative example 9, and the 2nd group compared the surface deterioration improvement effect of working example 9 and the comparative example 10. The continuous use period was two weeks, and working example 1 was applied to the left face 1 time respectively, it applied the comparative example to the right face the morning and evening every day, and it made it answer after continuous use which surface deterioration improvement effect to be high (Table 5). the number which one group and both groups answer is [ the surface deterioration improvement effect of working example ] high was markedly alike, and there was. [ much ]

[0030]

[Table

5]

	第1群 (実施例9と比較例9の比較)	第2群 (実施例9と比較例10の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	8名	7名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	1名	0名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	1名	3名

[0031]The milky lotion was manufactured with the combination presentation of the 13 to working example 13-16 and comparative example 16 table 6.

[0032]

[Table

6]

成分 (重量%)	実施例 13	実施例 14	実施例 15	実施例 16	比較例 13	比較例 14	比較例 15	比較例 16
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース	1	1	1	1	1	1	1	1
④ レーセリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリグリセリン	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油	2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ スクワラン	5	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑫ ソルビタン	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	しっとり感	◎	◎	◎	○	×	×	○
	コク	◎	◎	◎	△	×	×	△
	べたつきのなさ	◎	○	○	×	◎	◎	×
	総合判定	◎	◎	◎	△	△	△	△

[0033]The ingredient and \*-11 of \*-\*\* in Table 6, and \*\* The heating mixture solution of the \*\*\*\*\* was carried out, respectively, adding to the latter, by the homomixer, it stirred and the former was emulsified. It cooled to the room temperature, addition mixing of \*\* and \*\* which were dissolved in a small amount of water was carried out, and the milky lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using



feeling of working example 13-16 and the comparative examples 13-16. The valuation basis is as follows.

O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among ten persons.

\*\* Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x: Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0034]

[Example] This invention is explained still more concretely with working example and a comparative example.

The lotion was manufactured with the combination presentation of the 17 to working example

17-20 and comparative example 20 table 7.

[0035]

[Table

7]

成分 (重量%)		実施例 17	実施例 18	実施例 19	実施例 20	比較例 17	比較例 18	比較例 19	比較例 20
① 精製水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン		3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド		1	1	1	1	1	1	1	1
④ レーセリン		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 60万)		0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)		—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリオキシプロピレンジグリセリル エーテル		5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール		2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価面	しつとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	べたつきのなさ	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

[0036]The mixture solution of the ingredient of \*\* in Table 7 - \*\* was carried out, and the lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 17-20 and the comparative examples 17-20. The valuation basis is as follows.  
 O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among ten persons.  
\*\*: Four or more persons answered that it was good among ten persons.  
x: Less than four persons answered that it was good among ten persons.  
[0037]Dividing into two groups of every ten persons 20 women who worry about surface deterioration, as for the 1st group, working example 17, the comparative example 17, and the 2nd group compared the surface deterioration improvement effect of working example 17 and the comparative example 18. The continuous use period was two weeks, and working example 1 was applied to the left face 1 time respectively, it applied the comparative example to the right face the morning and evening every day, and it made it answer after continuous use which surface deterioration improvement effect to be high (Table 8). the number which one group and both groups answer is [ the surface deterioration improvement effect of working example ] high was markedly alike, and there was. [ much ]  
[0038]  
[Table 8]

	第1群 (実施例 17 と比較例 17 の比較)	第2群 (実施例 17 と比較例 18 の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	8名	6名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	0名	1名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	2名	3名

[0039]The milky lotion was manufactured with the combination presentation of the 21 to working example 21-24 and comparative example 24 table 9.

[0040]

[Table

9]

成分 (重量%)		実施例 21	実施例 22	実施例 23	実施例 24	比較例 21	比較例 22	比較例 23	比較例 24
① 精製水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン		3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース		1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 50万)		0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)		—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリオキシプロピレングリセリル エーテル		5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油		2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ スクワラン		6	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸 ソルビタン		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	しっとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	べたつきのみ	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

[0041]The ingredient and \*-11 of \*-\*\* in Table 9, and \*\* The heating mixture solution of the \*\*\*\*\* was carried out, respectively, adding to the latter, by the homomixer, it stirred and the former was emulsified. It cooled to the room temperature, addition mixing of \*\* and \*\* which were dissolved in a small amount of water was carried out, and the milky lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using

feeling of working example 21-24 and the comparative examples 21-24. The valuation basis is as follows.

O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among ten persons.

\*\* : Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x : Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0042]

Working example 25 (cream)

(A) Purified water Residual 1,3-butylene-glycol . 5 1,2-pentanediol 5 dipotassium-glycyrrhizinate 0.2 glycine 0.2 (B) squalane 3 Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl 7 stearic acid 3 behenyl-alcohol 1 methylpolysiloxane . 1 Liquorice flavonoid 0.01 natural-vitamin-E . 0.01 bisabolol 0.1 monostearin acid -- glyceryl -- 2 monostearin acid sorbitan 2 (C) hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) -- 0.01 -- carboxymethylcellulose sodium 0.2 (A) and (B) -- after a heating mixture solution, respectively, (A) was added to (B), and it stirred and emulsified by the homomixer. It cooled to the room temperature, addition mixing of the (C) dissolved in a small amount of water was carried out, and cream was obtained.

[0043]

Working example 26 (cream)

(A) Purified water Residual 1,3-butylene-glycol . 5 Polyglycerin 5 dipotassium-glycyrrhizinate . 0.2 Glycine 0.2 (B) squalane . 3 Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl . 7 Stearic acid 3 behenyl-alcohol . 1 Methylpolysiloxane 1 Liquorice flavonoid . 0.01 Natural vitamin E 0.01 bisabolol . 0.1 monostearin acid -- glyceryl -- 2 monostearin acid sorbitan 2 (C) hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) -- 0.01 carboxymethylcellulose-sodium 0.2 manufacturing method applies to working example 25.

[0044]

Working example 27 (cream)

(A) Purified water Residual 1,3-butylene-glycol . 5 Polyoxypropylene diglyceryl ether . 5 Dipotassium glycyrrhizinate 0.2. Glycine 0.2 (B) squalane 3 Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl 7 stearic acid 3 behenyl-alcohol 1 methylpolysiloxane 1 liquorice flavonoid 0.01 natural-vitamin-E 0.01. bisabolol 0.1 monostearin acid -- glyceryl -- 2 monostearin acid sorbitan 2 (C) hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) -- 0.01 carboxymethylcellulose-sodium 0.2 manufacturing method applies to working example 25.

[0045]

working example 28 (cleansing cream)

(A) Purified water Residual 1 and 2-pentanediol . 5 (B) Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl . 40 Stearic acid 3 behenyl-alcohol . 1 Methylpolysiloxane 1 Monostearin acid glyceryl 2 monostearin acid sorbitan 2 monostearin acid POE (20) sorbitan 2 (C) hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) 0.01 manufacturing method applies to working example 25.

[0046]

Working example 29 (cleansing cream)

(A) Purified water Emainder Polyglycerin 5. (B) Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl . 40 stearic acid 3 behenyl-alcohol . 1 Methylpolysiloxane 1 Monostearin acid glyceryl 2 monostearin acid sorbitan 2 monostearin acid POE (20) sorbitan 2 (C) hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) 0.01 manufacturing method applies to working example 25.

[0047]

Working example 30 (cleansing cream)

(A) purified water The emainder Polyoxypropylene diglyceryl ether 5 monostearin acid

glyceryl (B) Tori 2-ethylhexanoic acid glyceryl 40 stearic acid [ ] -- 3 behenyl-alcohol 1  
methyldopolysiloxane 1. 2 Monostearin acid sorbitan 2 Monostearin acid POE (20) sorbitan 2  
(C) hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) 0.01 manufacturing method  
applies to working example 25.

[0048]

Working example 31 (foundation)  
(A) Purified water Residual 1 and 2-pentanediol . 5 Sodium chloride 0.5 L-arginine . 0.01  
Hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000). 0.01 (B) decamethyl  
cyclopentasiloxane . 30 squalane 5 Methyldopolysiloxane . 1 JIISO stearic acid polyglyceryl 4  
(A) which carried out the heating mixture solution to (B) which carried out paints acid [ 10  
monostearin acid sorbitan 2 monostearin ] POE (20) sorbitan 2 vitamin-A-oil 0.01 natural-  
vitamin-E 0.05 heating mixing beforehand is added, It emulsified by the homomixer. It cooled  
to the room temperature and foundation was obtained.

[0049]

Working example 32 (foundation)  
(A) Purified water Emainder Polyglycerin 5. Sodium chloride 0.5 L-arginine . 0.01  
hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000). 0.01 (B) decamethyl  
cyclopentasiloxane . 30 Squalane 5 Methyldopolysiloxane . 1 JIISO stearic acid polyglyceryl 4  
Paints 10 monostearin acid sorbitan 2 monostearin acid POE(20) sorbitan 2 vitamin A oil 0.01  
natural vitamin E 0.05 manufacturing method applies to working example 31.

[0050]

Working example 33 (foundation)  
(A) purified water The emainder polyoxypropylene diglyceryl ether 5 sodium-chloride 0.5 L-  
arginine 0.01 hyaluronate sodium (average molecular weight 600,000) -- 0.01 (B) decamethyl  
cyclopentasiloxane . 30 Squalane 5 Methyldopolysiloxane . 1 JIISO stearic acid polyglyceryl 4  
Paints 10 monostearin acid sorbitan 2 monostearin acid POE(20) sorbitan 2 vitamin A oil 0.01  
natural vitamin E 0.05 manufacturing method applies to working example 31.

[0051]

[Effect of the Invention]By blending combining hyaluronic acid and 1 and 2-pentanediol, it  
was able to carry out gently, and it is substantial, and stickiness was able to have few  
outstanding using feelings, and cosmetics with a high surface deterioration preventive effect  
were able to be provided.

\*

#### NOTICES

\*

JPO and INPIT are not responsible for any  
damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the  
original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

#### EXAMPLE

---

[Example]This invention is explained still more concretely with working example and a  
comparative example.

The lotion was manufactured with the combination presentation of the one to working  
example 1-4 and comparative example 4 table 1.

[0019]

[Table 1]

成分 (重量%)	実施例 1		実施例 2		実施例 3		実施例 4		比較例 1		比較例 2		比較例 3		比較例 4	
	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
① 精製水																
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	0.01	1	1	1	—	—	0.01	—	—	—	0.0005	0.01	0.01	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	—	—	—	0.01	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—
⑦ 1,2-ペンタンジオール	5	0.5	10	5	5	5	5	5	—	—	5	5	5	5	5	5
⑧ エタノール	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価	しっとり感	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	×	×	×	×	○	○
	コク	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	×	×	×	×	△	△
	べたつきのなさ	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	×	×	◎	◎	◎	◎	×	×
	総合判定	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△

[0020] The mixture solution of the ingredient of \*\* in Table 1 - \*\* was carried out, and the lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 1-4 and the comparative examples 1-4. The valuation basis is as follows.



○ Eight or more persons answered that it was good among :ten persons.

○ Six or more persons answered that it was good among :ten persons.

\*\* : Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x : Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0021] Dividing into two groups of every ten persons 20 women who worry about surface deterioration, as for the 1st group, working example 1, the comparative example 1, and the 2nd group compared the surface deterioration improvement effect of working example 1 and the comparative example 2. The continuous use period was two weeks, and working example 1 was applied to the left face 1 time respectively, it applied the comparative example to the right face the morning and evening every day, and it made it answer after continuous use which surface deterioration improvement effect to be high (Table 2). the number which one group and both groups answer is [ the surface deterioration improvement effect of working example ] high was markedly alike, and there was. [ much ]

[0022]

[Table 2]

	第1群 (実施例1と比較例1の比較)	第2群 (実施例1と比較例2の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	9名	7名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	0名	1名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	1名	2名

[0023]The milky lotion was manufactured with the combination presentation of the five to working example 5-8 and comparative example 8 table 3.

[0024]

[Table 3]

成分 (重量%)	実施例 5	実施例 6	実施例 7	実施例 8	比較例 5	比較例 6	比較例 7	比較例 8
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース	1	1	1	1	1	1	1	1
④ レーセリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ 1,2-ペンタンジオール	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油	2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ スクワラン	6	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸 ソルビタン	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	③	③	③	③	○	×	×	○
しっとり感	③	③	③	③	○	×	×	○
コク	③	③	③	③	△	×	×	△
べたつきのなさ	③	○	○	△	×	◎	◎	×
総合判定	③	③	③	○	△	△	△	△

[0025]The ingredient and \*-11 of \*-\*\* in Table 3, and \*\* The heating mixture solution of the \*\*\*\*\* was carried out, respectively, adding to the latter, by the homomixer, it stirred and the former was emulsified. It cooled to the room temperature, addition mixing of \*\* and \*\* which were dissolved in a small amount of water was carried out, and the milky lotion was

obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 5-8 and the comparative examples 5-8. The valuation basis is as follows.

O Eight or more persons answered that it was good among :ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among :ten persons.

\*\* : Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x : Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0026]The lotion was manufactured with the combination presentation of the nine to working example 9-12 and comparative example 12 table 4.

[0027]

[Table 4]

成分 (重量%)	実施例 3	実施例 10	実施例 11	実施例 12	比較例 9	比較例 10	比較例 11	比較例 12
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリグリセリン	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール	2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
しっとり感	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
コブ	◎	◎	◎	◎	×	◎	◎	×
べたつきのみ	◎	◎	◎	△	×	◎	◎	×
総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

[0028] The mixture solution of the ingredient of \*\* in Table 4 - \*\* was carried out, and the lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using feeling of working example 9-12 and the comparative examples 9-12. The valuation basis is as follows.

O Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

O Six or more persons answered that it was good among ten persons.

\*\* : Four or more persons answered that it was good among ten persons.

x : Less than four persons answered that it was good among ten persons.

[0029] Dividing into two groups of every ten persons 20 women who worry about surface deterioration, as for the 1st group, working example 9, the comparative example 9, and the 2nd group compared the surface deterioration improvement effect of working example 9 and the comparative example 10. The continuous use period was two weeks, and working example 1 was applied to the left face 1 time respectively, it applied the comparative example to the right face the morning and evening every day, and it made it answer after continuous use which surface deterioration improvement effect to be high (Table 5). the number which one group and both groups answer is [ the surface deterioration improvement effect of working example ] high was markedly alike, and there was. [ much ]

[0030]

[Table 5]

	第1群 (実施例9と比較例9の比較)	第2群 (実施例9と比較例10の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	8名	7名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	1名	0名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	1名	3名

[0031]The milky lotion was manufactured with the combination presentation of the 13 to working example 13-16 and comparative example 16 table 6.

[0032]

[Table 6]

成分 (重量%)		実施例 13	実施例 14	実施例 15	実施例 16	比較例 13	比較例 14	比較例 15	比較例 16
① 精製水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン		3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース		1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 60万)		0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量 200万)		—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリグリセリン		5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油		2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ スクワラン		6	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑫ ソルビタン		②	②	②	②	②	②	②	②
使用感評価	しっとり感	②	②	②	②	②	②	②	②
	コク	②	②	②	②	②	②	②	②
	べたつきなさ	②	②	②	②	②	②	②	②
	総合判定	②	②	②	②	②	②	②	②

[0033]The ingredient and \*\*-11 of \*\*-\* in Table 6, and \*\* The heating mixture solution of the \*\*\*\*\* was carried out, respectively, adding to the latter, by the homomixer, it stirred and the former was emulsified. It cooled to the room temperature, addition mixing of \*\* and \*\* which were dissolved in a small amount of water was carried out, and the milky lotion was obtained. The using feeling evaluation member 10 person of the speciality estimated the using



feeling of working example 13-16 and the comparative examples 13-16. The valuation basis is as follows.

☐ Eight or more persons answered that it was good among ten persons.

☐ Six or more persons answered that it was good among ten persons.

**\*\*:** Four or more persons answered that it was good among ten persons.

**x:** Less than four persons answered that it was good among ten persons.

---

## CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1]Cosmetics characterized by a thing which was chosen from a group of hyaluronic acid, 1, 2-pentanediol and polyglycerin, and polyoxypropylene diglyceryl ether, and which contain a kind at least.

[Claim 2]The cosmetics according to claim 1 whose molecular weight of hyaluronic acid is 600000 or less [ 10000 or more ].

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-344656  
(P2000-344656A)

(43) 公開日 平成12年12月12日 (2000. 12. 12)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
A 6 1 K	7/48	A 6 1 K	4 C 0 8 3
	7/00	7/00	J
			C
			W

審査請求 有 請求項の数 2 書面 (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願平11-189447	(71) 出願人	593106918 株式会社ファンケル 神奈川県横浜市栄区飯島町109番地1
(22) 出願日	平成11年6月1日 (1999. 6. 1)	(72) 発明者	栗村 元 神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号 株 式会社ファンケル中央研究所内
		(72) 発明者	伊藤 勝利 神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号 株 式会社ファンケル中央研究所内
		(72) 発明者	石田 隆男 神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号 株 式会社ファンケル中央研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 化粧料

(57) 【要約】

【課題】 しっとりとしてコクがあり、かつ、べたつきが少ない優れた使用感を持ち、肌荒れ防止効果が高い化粧料を提供することである。

【解決手段】 ヒアルロン酸と1, 2-ペンタンジオール、ポリグリセリン、ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルの群より選択された少なくとも一種とを含有することを特徴とする化粧料である。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】ヒアルロン酸と1, 2-ペンタンジオール、ポリグリセリン、ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルの群より選択された少なくとも一種とを含有することを特徴とする化粧料。

【請求項2】ヒアルロン酸の分子量が10000以上60000以下である請求項1記載の化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、しっとりとしてコクがあり、かつ、べたつきが少ない優れた使用感を持ち、肌荒れ防止効果が高い化粧料に関する。

【0002】

【従来技術】化粧品は、肌をしっとりとした状態に保ち、肌荒れを防止する機能を持つ。ヒアルロン酸は保湿性に優れるため、肌をしっとりとした状態に保つ効果が高いが、反面、べたつく感触が問題とされてきた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明の課題は、しっとりとしてコクがあり、かつ、べたつきが少ない優れた使用感を持ち、肌荒れ防止効果が高い化粧料を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者は上記課題の解決のため鋭意検討を重ねた結果、ヒアルロン酸と1, 2-ペンタンジオール、ポリグリセリン、ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルの群より選択された少なくとも一種とを組み合わせることで配合することにより、上記の課題を解決することが可能であることを見出し、本発明を完成した。

【0005】

【発明の実施の形態】本発明の化粧料で用いられるヒアルロン酸は動物諸組織、特に間充組織に広く分布し、構造はD-グルクロン酸とN-アセチルグルコサミンとの等モルを1単位とする多糖である。本発明に用いるヒアルロン酸の平均分子量は10000~5000000であり、好ましくは10000~6000000である。平均分子量10000未満ではしっとり感が不十分であり、600000以上ではべたつきを抑えることがやや困難である。本発明に用いるヒアルロン酸の配合量は化粧料全量中の0.001%~1重量%が好ましい。0.001%未満ではしっとり感が不十分であり、1%をこえるとべたつきを抑えることがやや困難である。

【0006】本発明に用いられる1, 2-ペンタンジオールは二価の脂肪族アルコールの一種で、通常保湿剤として化粧料中に配合されている成分である。本発明に用いる1, 2-ペンタンジオールの配合量は0.5~20重量%が好ましく、1~10重量%の配合が特に好ましい。ヒアルロン酸と1, 2-ペンタンジオールの配合比は重量%比で1/10~1/20000が好ましい。重

量%比が1/10よりも大きくなると、ヒアルロン酸のべたつきを抑える効果が不十分となる。

【0007】本発明に用いられるポリグリセリンはグリセリンを脱水縮合して得られるもので、グリセリンの平均重合度は2~10である。本発明に用いるポリグリセリンの配合量は0.5~20重量%が好ましく、1~10重量%の配合が特に好ましい。ヒアルロン酸とポリグリセリンの配合比は重量%比で1/10~1/20000が好ましい。重量%比が1/10よりも大きくなると、ヒアルロン酸のべたつきを抑える効果が不十分となる。

【0008】本発明に用いられるポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルはグリセリンに酸化プロピレンを付加重合したものである。酸化プロピレンの平均重合度は、5~15である。本発明に用いるポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルの配合量は0.5~20重量%が好ましく、1~10重量%の配合が特に好ましい。ヒアルロン酸とポリオキシプロピレンジグリセリルエーテルの配合比は重量%比で1/10~1/20000が好ましい。重量%比が1/10よりも大きくなると、ヒアルロン酸のべたつきを抑える効果が不十分となる。

【0009】本発明においては、発明の効果を損なわない範囲内で、化粧料として従来より用いられている配合剤を添加しても良いことは勿論である。例えば、保湿剤としてグリセリン、1, 3-ブチレンジグリコール、プロピレンジグリコール、ジプロピレンジグリコール、ジグリセリン、イソブレンジグリコール、1, 2-ペンタンジオール、キシリット、ソルビット、乳糖、白糖、ハチミツ、ブドウ糖、D-マンニット、マルチトール、マルトース、尿素、ポリエチレンジグリコール、ポリオキシエチレンメチルグルコシド等の配合が可能である。

【0010】また、油剤として、アボカド油、アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル等のアジピン酸ジエステル、アニス油、アラキルアルコール、イソステアリン酸、イソステアリルアルコール、イソステアリン酸イソステアリル等のイソステアリン酸エステル、イソノナン酸イソデシル等のイソノナン酸エステル、イソバルミチン酸オクチル等のイソバルミチン酸エステル、ウンデシレン酸、2-エチルヘキサン酸セチル等の2-エチルヘキサン酸エステル、エルカ酸オクチルドデシル等のエルカ酸エステル、オクチルドデカノール、オリブ油、オレイルアルコール、オレイン酸フィトステリル等のオレイン酸エステル、デカメチルシクロペンタシロキサン等の環状シリコーン、オクタン酸イソセチル等のオクタン酸エステル、オリーブ油アルコール、オレンジラフィー油、カカオ脂、カルナウバロウ、カプリル酸セチル等のカプリル酸エステル、カプリン酸、キャンデリラロウ、揮発性イソパラフィン、キューカンバー油、牛脂、牛脂脂肪酸、クエン酸アセチルトリエチル等のクエン酸アセチル

エステル、クエン酸トリ２－エチルヘキシル等のクエン酸エステル、クイナッツ油、軽質イソパラフィン、硬化油、ゴマ油、コレステロール、硬化ナタネ油アルコール、硬化ヒマシ油、高酸化ミツロウ、硬質ラノリン脂肪酸コレステリル等の硬質ラノリン脂肪酸エステル、コハク酸ジ２－エチルヘキシル等のコハク酸エステル、ゴボウ種子油、コメヌカ油、コメ胚芽油、サフラワー油、サザンカ油、サフラワー油脂肪酸、サメ肝油、サラシモンタンロウ、ジオレイン酸アロピレングリコール等の脂肪酸とアロピレングリコールのジエステル、ジメチルオクタタン酸ヘキシルデシル、シア脂、ジ２－エチルヘキサ酸ネオペンチルグリコール等の脂肪酸とネオペンチルグリコールのジエステル、ジオクタタン酸エチレングリコール等の脂肪酸とエチレングリコールのジエステル、ジメチルオクタタン酸オクチルドデシル等のジメチルオクタタン酸エステル、スクワラン、ステアリアルアルコール、ステアリン酸、水素添加ホホバ油、水素添加ヤシ油、ステアリン酸イソセチル等のステアリン酸エステル、セタノール、セージ油、セトキシメチルポリシロキサン、側鎖高級アルコール（ $C_{32} \sim C_{36}$ ）混合物、大豆油、タートル油、タートル油脂肪酸エチルエステル等のタートル油脂肪酸エステル、タイム油、チョウジ油、ツバキ油、月見草油、デシルテトラデカノール、テトラ２－エチルヘキサ酸ペンタエリスリット等の脂肪酸とペンタエリスリットのテトラエステル、７－デヒドロコレステロール、テレピン油、トウモロコシ油、トリ２－エチルヘキサ酸グリセリル等の脂肪酸とグリセリンのトリエステル、ナタネ油、ノナン酸コレステリル、ノナン酸ジヒドロコレステリル、パーシク油、流動パラフィン、パルミチン酸、パルミチン酸イソプロピル等のパルミチン酸エステル、パーム核油、パーム油、ヒドロキシステアリン酸、ヒドロキシステアリン酸コレステリル等のヒドロキシステアリン酸エステル、ヒドロキシラノリン、ヒマシ油脂肪酸メチル等のヒマシ油脂肪酸エステル、ヒマワリ油、フィトステロール、ヘキシルデカノール、ベヘニン酸、ヘーゼルナッツ油、ヘプタン酸ステアリル等のヘプタン酸エステル、ペラルゴン酸オクチル等のペラルゴン酸エステル、ホホバアルコール、ホホバ油、マカデミアナッツ油、マカデミアナッツ油脂肪酸フィトステリルなどのマカデミアナッツ油脂肪酸エステル、マムシ油、ミツロウ、ミリスチン酸、ミリスチン酸イソプロピル等のミリスチン酸エステル、ミンク油、ミリスチルアルコール、ミンク油脂肪酸エチル等のミンク油脂肪酸エステル、ミンクワックス、メチルフェニルポリシロキサン、メチルポリシロキサン、モクロウ、モルティエラ油、ヤシ油、ヤシ油脂肪酸、ユーカリ油、ユーグレナ油、ラウリルアルコール、ラウリン酸、ラウリン酸ヘキシル等のラウリン酸エステル、ラノリン、ラノリンアルコール、ラノリン脂肪酸、ラッカセイ油、ラノステロール、ラベンダー油、卵黄脂肪油、卵黄油、リシノレイン

酸セチル等のリシノレイン酸エステル、リノール酸、リノール酸エチル等のリノール酸エステル、ローズマリー油、ローマカミツレ油、ワセリン等の配合が可能である。

【0011】また、ビタミン類として、アスコルビン酸、アセチルパントテニルエチルエーテル、イノシット、エルゴカシフェロール、 $\beta$ -カロチン、酢酸D- $\alpha$ -トコフェロール、酢酸レチノール、ジパルミチン酸アスコルビル、ジパルミチン酸ピリドキシン、ピリドキシン、ステアリン酸アスコルビル、D- $\alpha$ -トコフェロール、ニコチン酸アミド、ニコチン酸、ニコチン酸メチル、D-パントテニルアルコール、ビオチン、ビタミンA油、パントテニルエチルエーテル等の配合が可能である。

【0012】また、アミノ酸として、L-アスパラギン酸、D-アラニン、グリシン、L-シスチン、L-スレオニン、L-セリン、L-メチオニン、L-ヒスチジン、L-プロリン等の配合が可能である。

【0013】また、増粘剤としてアラビアゴム、アルギン酸ナトリウム、カラギーナン、カルボキシビニルポリマー、カルボキシメチルセルロースナトリウム、コンドロイチン硫酸ナトリウム、ヒドロキシエチルセルロース、ポリアクリル酸ナトリウム、グァーガム、クインシード、キサンタンガム、カルボキシメチルキトサン、サクシニルカルボキシメチルキトサン等の配合が可能である。

【0014】また、肌荒れ改善剤として、アラントイン、グアイアズレン、グリチルリチン酸、グリチルレチン酸、グリチルレチン酸ステアリル、ヒノキチオール、ビスボロール等の配合が可能である。

【0015】また、清涼剤としてエタノールの配合が可能である。

【0016】また、水素イオン濃度調整剤として、クエン酸塩、酒石酸塩、乳酸塩、リン酸塩等の配合が可能である。

【0017】本発明の化粧料の剤型は任意であり、具体的には、ローション類、乳液類、クリーム類、パック類、ジェル類、美溶液類、ファンデーション類、シャンプー類、リンス類、養毛化粧料等があげられる。

【0018】

【実施例】本発明を実施例及び比較例をもって更に具体的に説明する。

実施例1～4、比較例1～4

表1の配合組成によりローションを製造した。

【0019】

【表1】

成分(重量%)	実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	比較例1	比較例2	比較例3	比較例4
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ 1,2-ベンタンジオール	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール	2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

【0021】また、肌荒れに悩む女性20名を10名ずつの2群に分け、第1群は実施例1と比較例1、第2群は実施例1と比較例2の肌荒れ改善効果を比較した。連用期間は2週間で、毎日朝晩1回ずつ、左顔に実施例1、右顔に比較例を塗布し、連用後にどちらの肌荒れ改善効果が高いか回答させた(表2)。1群、2群ともに実施例の肌荒れ改善効果が高いと回答する人数が格段に多かった。

【0022】

【表2】

【0020】表1における◎～○の成分を混合溶解し、ローションを得た。専門の使用感評価員10名により、実施例1～4、比較例1～4の使用感を評価した。評価基準は以下の通りである。

◎：10名中8名以上が良好と回答した。

○：10名中6名以上が良好と回答した。

△：10名中4名以上が良好と回答した。

×：10名中4名未満が良好と回答した。

	第1群 (実施例1と比較例1の比較)	第2群 (実施例1と比較例2の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	9名	7名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	0名	1名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	1名	2名

【0023】実施例5～8、比較例5～8  
表3の配合組成により乳液を製造した。

【0024】

【表3】

成分 (重量%)	実施例5	実施例6	実施例7	実施例8	比較例5	比較例6	比較例7	比較例8
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ 1,2-ベンタンジオール	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油	2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ ステアラシ	5	6	6	6	6	6	6	3
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノスデアリン酸 ソルビタン	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
しっとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
べたつきのなさ	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

【0025】表3における①～⑥、⑦の成分及び⑧～▲11▼の成分をそれぞれ加熱混合溶解し、前者を後者に添加しながらホモミキサーで攪拌し乳化した。室温まで冷却し、少量の水に溶解した⑧、⑨を添加混合し、乳液を得た。専門の使用感評価員10名により、実施例5～8、比較例5～8の使用感を評価した。評価基準は以下の通りである。

◎：10名中8名以上が良好と回答した。

○：10名中6名以上が良好と回答した。

△：10名中4名以上が良好と回答した。

×：10名中4名未満が良好と回答した。

【0026】実施例9～12、比較例9～12表4の配合組成によりローションを製造した。

【0027】

【表4】

成分 (重量%)	実施例 9	実施例 10	実施例 11	実施例 12	比較例 9	比較例 10	比較例 11	比較例 12
① 精製水	残 余	残 余	残 余	残 余	残 余	残 余	残 余	残 余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリグリセリン	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール	2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

△：10名中4名以上が良好と回答した。

×：10名中4名未満が良好と回答した。

【0029】また、肌荒れに悩む女性20名を10名ずつの2群に分け、第1群は実施例9と比較例9、第2群は実施例9と比較例10の肌荒れ改善効果を比較した。連用期間は2週間で、毎日朝晩1回ずつ、左顔に実施例1、右顔に比較例を塗布し、連用後にどちらの肌荒れ改善効果が高いか回答させた(表5)。1群、2群ともに実施例の肌荒れ改善効果が高いと回答する人数が格段に多かった。

【0030】

【表5】

【0028】表4における①～⑧の成分を混合溶解し、ローションを得た。専門の使用感評価員10名により、実施例9～12、比較例9～12の使用感を評価した。評価基準は以下の通りである。

◎：10名中8名以上が良好と回答した。

○：10名中6名以上が良好と回答した。



	第1群 (実施例9と比較例9の比較)	第2群 (実施例9と比較例10の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	8名	7名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	1名	0名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	1名	3名

【0031】実施例13～16、比較例13～16  
表6の配合組成により乳液を製造した。

【0032】

【表6】

成分 (重量%)	実施例 13	実施例 14	実施例 15	実施例 16	比較例 13	比較例 14	比較例 15	比較例 16
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリグリセリン	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ ホホバ油	2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ スクワラン	6	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸 ソルビタン	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
しっとり感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
コク	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
べたつきのなさ	◎	○	○	△	×	◎	◎	×
総合判定	◎	◎	◎	○	△	△	△	△

【0033】表6における①～④、⑨の成分及び⑩～▲11▼の成分をそれぞれ加熱混合溶解し、前者を後者に添加しながらホモミキサーで攪拌し乳化した。室温まで冷却し、少量の水に溶解した⑤、⑥を添加混合し、乳液を得た。専門の使用感評価員10名により、実施例13～16、比較例13～16の使用感を評価した。評価基準は以下の通りである。

◎：10名中8名以上が良好と回答した。  
○：10名中6名以上が良好と回答した。  
△：10名中4名以上が良好と回答した。  
×：10名中4名未満が良好と回答した。

【0034】

【実施例】本発明を実施例及び比較例をもって更に具体的に説明する。

実施例17～20、比較例17～20

表7の配合組成によりローションを製造した。

【0035】

【表7】

成分(重量%)	実施例17	実施例18	実施例19	実施例20	比較例17	比較例18	比較例19	比較例20
① 精製水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3
③ ポリオキシエチレンメチルグルコシド	1	1	1	1	1	1	1	1
④ レーセリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	1	—	0.01	—	0.0005	0.01
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	0.01	—	—	—	—
⑦ ポリオキシプロピレンジグリセリル エーテル	5	0.5	10	5	—	5	5	0.1
⑧ エタノール	2	2	2	2	2	2	2	2
使用感評価	◎	◎	◎	◎	○	×	×	○
しっとり感	◎	◎	◎	◎	△	×	×	△
コク	◎	◎	◎	◎	×	◎	◎	×
べたつき	◎	◎	◎	◎	×	△	×	×
総合判定	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△

◎：10名中8名以上が良好と回答した。

○：10名中6名以上が良好と回答した。

△：10名中4名以上が良好と回答した。

×：10名中4名未満が良好と回答した。

【0037】また、肌荒れに悩む女性20名を10名ずつの2群に分け、第1群は実施例17と比較例17、第2群は実施例17と比較例18の肌荒れ改善効果を比較した。連用期間は2週間で、毎日朝晩1回ずつ、左顔に実施例1、右顔に比較例を塗布し、連用後にどちらの肌荒れ改善効果が高いか回答させた(表8)。1群、2群ともに実施例の肌荒れ改善効果が高いと回答する人数が格段に多かった。

【0038】

【表8】

【0036】表7における◎～◎の成分を混合溶解し、ローションを得た。専門の使用感評価員10名により、実施例17～20、比較例17～20の使用感を評価した。評価基準は以下の通りである。

	第1群 (実施例17と比較例17の比較)	第2群 (実施例17と比較例18の比較)
実施例の肌荒れ改善効果が高い	8名	6名
比較例の肌荒れ改善効果が高い	0名	1名
実施例と比較例の肌荒れ改善効果に差が無い	2名	3名

【0039】実施例21～24、比較例21～24  
表9の配合組成により乳液を製造した。

【0040】

【表9】

成分 (重量%)	実施例 21		実施例 22		実施例 23		実施例 24		比較例 21		比較例 22		比較例 23		比較例 24	
	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
① 精製水																
② グリセリン	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
③ トレハロース	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
④ L-セリン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
⑤ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01	0.01	0.01	1	—	—	—	—	0.01	—	—	—	0.0005	—	0.01	—
⑥ ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量200万)	—	—	—	—	—	—	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—
⑦ ポリオキシエチレンジグリセリル エーテル	5	0.5	10	5	—	—	—	—	—	—	5	5	5	5	0.1	0.1
⑧ ホホバ油	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
⑨ ステアラン	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
⑩ ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
⑪ ポリオキシエチレンモノステアリン酸 ソルビタン	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
使用感評価	しっとり感	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	コク	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	べたつきのなさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	総合判定	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

【0041】表9における⑩～⑬、⑭の成分及び⑯～▲  
11▼の成分をそれぞれ加熱混合溶解し、前者を後者に  
添加しながらホモキサーで攪拌し乳化した。室温まで  
冷却し、少量の水に溶解した⑭、⑮を添加混合し、乳液  
を得た。専門の使用感評価員10名により、実施例21  
～24、比較例21～24の使用感を評価した。評価基  
実施例25 (クリーム)

(A) 精製水

準は以下の通りである。

◎：10名中8名以上が良好と回答した。

○：10名中6名以上が良好と回答した。

△：10名中4名以上が良好と回答した。

×：10名中4名未満が良好と回答した。

【0042】

残余

1, 3-ブチレングリコール	5
1, 2-ペンタンジオール	5
グリチルリチン酸ジカリウム	0. 2
グリシン	0. 2
( B ) スクワラン	3
トリ 2-エチルヘキサン酸グリセリル	7
ステアリン酸	3
ベヘニルアルコール	1
メチルポリシロキサン	1
カンゾウフラボノイド	0. 0 1
天然ビタミンE	0. 0 1
ビサボロール	0. 1
モノステアリン酸グリセリル	2
モノステアリン酸ソルビタン	2
( C ) ヒアルロン酸ナトリウム ( 平均分子量 60 万 )	0. 0 1
カルボキシメチルセルロースナトリウム	0. 2

( A )、( B ) それぞれ加熱混合溶解後、( A ) を クリームを得た。  
 ( B ) に添加し、ホモミキサーで攪拌し、乳化した。室 【 0 0 4 3 】  
 温まで冷却し、少量の水に溶解した ( C ) を添加混合し

#### 実施例 26 ( クリーム )

( A ) 精製水	残余
1, 3-ブチレングリコール	5
ポリグリセリン	5
グリチルリチン酸ジカリウム	0. 2
グリシン	0. 2
( B ) スクワラン	3
トリ 2-エチルヘキサン酸グリセリル	7
ステアリン酸	3
ベヘニルアルコール	1
メチルポリシロキサン	1
カンゾウフラボノイド	0. 0 1
天然ビタミンE	0. 0 1
ビサボロール	0. 1
モノステアリン酸グリセリル	2
モノステアリン酸ソルビタン	2
( C ) ヒアルロン酸ナトリウム ( 平均分子量 60 万 )	0. 0 1
カルボキシメチルセルロースナトリウム	0. 2

製造法は実施例 25 に準ずる。 【 0 0 4 4 】

#### 実施例 27 ( クリーム )

( A ) 精製水	残余
1, 3-ブチレングリコール	5
ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテル	5
グリチルリチン酸ジカリウム	0. 2
グリシン	0. 2
( B ) スクワラン	3
トリ 2-エチルヘキサン酸グリセリル	7
ステアリン酸	3
ベヘニルアルコール	1
メチルポリシロキサン	1
カンゾウフラボノイド	0. 0 1

天然ビタミンE	0.01
ビサボロール	0.1
モノステアリン酸グリセリル	2
モノステアリン酸ソルビタン	2
(C) ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01
カルボキシメチルセルロースナトリウム	0.2
製造法は実施例25に準ずる。【0045】	

## 実施例28 (クレンジングクリーム)

(A) 精製水	残余
1, 2-ペンタンジオール	5
(B) トリ2-エチルヘキサン酸グリセリル	40
ステアリン酸	3
ベヘニルアルコール	1
メチルポリシロキサン	1
モノステアリン酸グリセリル	2
モノステアリン酸ソルビタン	2
モノステアリン酸POE (20) ソルビタン	2
(C) ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01
製造法は実施例25に準ずる。【0046】	

## 実施例29 (クレンジングクリーム)

(A) 精製水	残余
ポリグリセリン	5
(B) トリ2-エチルヘキサン酸グリセリル	40
ステアリン酸	3
ベヘニルアルコール	1
メチルポリシロキサン	1
モノステアリン酸グリセリル	2
モノステアリン酸ソルビタン	2
モノステアリン酸POE (20) ソルビタン	2
(C) ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01
製造法は実施例25に準ずる。【0047】	

## 実施例30 (クレンジングクリーム)

(A) 精製水	残余
ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテル	5
(B) トリ2-エチルヘキサン酸グリセリル	40
ステアリン酸	3
ベヘニルアルコール	1
メチルポリシロキサン	1
モノステアリン酸グリセリル	2
モノステアリン酸ソルビタン	2
モノステアリン酸POE (20) ソルビタン	2
(C) ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01
製造法は実施例25に準ずる。【0048】	

## 実施例31 (ファンデーション)

(A) 精製水	残余
1, 2-ペンタンジオール	5
塩化ナトリウム	0.5
L-アルギニン	0.01
ヒアルロン酸ナトリウム (平均分子量60万)	0.01
(B) デカメチルシクロペンタシロキサン	30

スクワラン	5
メチルポリシロキサン	1
ジイソステアリン酸ポリグリセリル	4
顔料	10
モノステアリン酸ソルビタン	2
モノステアリン酸POE ( 20 ) ソルビタン	2
ビタミンA油	0.01
天然ビタミンE	0.05

加熱混合した ( B ) に予め加熱混合溶解した ( A ) を添  
加し、ホモミキサーで乳化した。室温まで冷却し、ファ  
ンデーションを得た。 【0049】

#### 実施例32 ( ファンデーション )

( A ) 精製水	残余
ポリグリセリン	5
塩化ナトリウム	0.5
L-アルギニン	0.01
ヒアルロン酸ナトリウム ( 平均分子量60万 )	0.01
( B ) デカメチルシクロペンタシロキサン	30
スクワラン	5
メチルポリシロキサン	1
ジイソステアリン酸ポリグリセリル	4
顔料	10
モノステアリン酸ソルビタン	2
モノステアリン酸POE ( 20 ) ソルビタン	2
ビタミンA油	0.01
天然ビタミンE	0.05

製造法は実施例31に準ずる。 【0050】

#### 実施例33 ( ファンデーション )

( A ) 精製水	残余
ポリオキシプロピレンジグリセリルエーテル	5
塩化ナトリウム	0.5
L-アルギニン	0.01
ヒアルロン酸ナトリウム ( 平均分子量60万 )	0.01
( B ) デカメチルシクロペンタシロキサン	30
スクワラン	5
メチルポリシロキサン	1
ジイソステアリン酸ポリグリセリル	4
顔料	10
モノステアリン酸ソルビタン	2
モノステアリン酸POE ( 20 ) ソルビタン	2
ビタミンA油	0.01
天然ビタミンE	0.05

製造法は実施例31に準ずる。

【0051】

【発明の効果】ヒアルロン酸と1, 2-ペンタンジオールとを組み合わせで配合することにより、しっとりとし

てコクがあり、かつ、べたつきが少ない優れた使用感を持ち、肌荒れ防止効果が高い化粧料を提供することができた。



フロントページの続き

F ターム(参考) 4C083 AA112 AA122 AB332 AC022  
AC072 AC102 AC111 AC112  
AC122 AC181 AC182 AC242  
AC392 AC422 AC432 AC442  
AC582 AD111 AD112 AD172  
AD202 AD272 AD331 AD532  
AD622 AD662 CC02 CC04  
CC05 CC12 CC22 EE06 EE07  
EE12